

# école d'été

Découvrir la médiation scientifique  
& parfaire sa pratique

Vigy, du 1<sup>er</sup> au 4 juillet 2024

ENJEUX CITOYENS



SERIOUS GAMES

TRANSMISSION



## PROGRAMME

# BIENVENUE AU CŒUR DE LA NATURE ET DES SCIENCES



## édito

L'école d'été à la médiation scientifique est de retour pour une deuxième année sous la forme d'un séjour créatif et coopératif.

Ce moment privilégié au cœur de la nature, consacré à la (re)découverte de la médiation scientifique et aux techniques pour parfaire votre pratique, réunit doctorant·es et professionnel·les de la médiation, de la recherche et des sciences et techniques du Grand Est. Il sera, nous l'espérons, propice à l'interconnaissance, à la découverte et au partage d'expériences.



Accédez à l'espace documents de l'école d'été : programme en version pdf, document logistique, détails des groupes et contacts des participant·es : [u2l.fr/docsecolesaps](https://u2l.fr/docsecolesaps)

# (SE) DÉCOUVRIR

lundi 1<sup>er</sup> juillet

10h00 *accueil*

*Parking de l'ADEPPA*

10h30 *répartition dans les chambres*

*Pavillons 1bis & 4*

11h00 *ouverture*

*Domaine de l'Enfance*

## **Mot de bienvenue**

Benoît Grasser, vice-président adjoint de la politique scientifique,  
Université de Lorraine

Julie Adam, sous-directrice SAPS, Université de Lorraine

11h15 *activité brise-glace*

*Domaine de l'Enfance*

## **(Se) découvrir par les émotions**

Grâce à des exercices ludiques, apprenez à connaître vos camarades de l'école d'été et installez la convivialité et l'entraide pour la suite du séjour.

*Animé par Émilie Trasente, comédienne metteuse en scène, Compagnie Tout Contre*

12h30 *repas*

*Pavillon Central*



## 13h45 *balades scientifiques*

Rendez-vous devant le Domaine de l'Enfance (4 groupes)

### Les pieds dans l'eau

Entre eaux courantes et stagnantes, ressources alimentaires, température... les organismes peuplant les milieux aquatiques ont des préférences dans les micro-habitats qu'ils utilisent. Et quand les polluants s'ajoutent, le chercheur s'en mêle. Enfilez vos cuissardes, réalisez des prélèvements et identifiez les espèces qui peuplent La Canner.

*Présenté par Vincent Felten, chercheur en hydrobiologie au Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux – LIEC (CNRS, Université de Lorraine)*

### Une approche écologique sensible de la forêt

En forêt, une biodiversité peu visible est à l'œuvre. Les intraterrestres décomposent la matière végétale morte, structurent le sol, régulent les populations de micro-organismes, renforçant les liens entre le sol, les plantes et les arbres. Éveillez vos sens pour mieux les comprendre. Fouillez, grattez, creusez à la recherche de petites bêtes.

*Présenté par Apolline Auclerc, enseignante-chercheuse en biologie des sols au Laboratoire Sols et Environnement – LSE (INRAE, Université de Lorraine)*

### Guerre et paix au royaume des plantes

Dans une prairie, une truffière ou un potager, les exemples de relations entre plantes, micro-organismes ou insectes sont nombreux. En apprenant à les connaître, on peut stimuler les plantes ou leurs défenses pour réduire les fertilisants et les pesticides. Une animation pour cueilleurs de trèfles amateurs et chasseurs de tomates, voire de truffes !



*Présenté par Christophe Robin, chercheur en écophysiologie végétale au Laboratoire Agronomie et Environnement – LAE (INRAE, Université de Lorraine)*

## La forêt, entre gestion et biodiversité

Les forêts sont à la fois des écosystèmes et des lieux de production d'une ressource indispensable à notre société, le bois. D'une parcelle à l'autre, observez les espèces d'arbres présentes, leur répartition, leurs stades de développement. Saurez-vous représenter la forêt par un croquis fidèle à la réalité du terrain ?

*Présenté par Vincent Robin, chercheur en écologie forestière au Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux – LIEC (CNRS, Université de Lorraine)*

15h45 *pause*

16h15 *discussion*

*Domaine de l'Enfance (4 groupes)*

## La médiation de terrain

Au retour des balades scientifiques, échangez en groupes sur votre expérience pour répondre ensemble à la question : « La balade scientifique parfaite, c'est quoi ?, c'est comment ? »

*Animé par l'équipe SAPS de l'Université de Lorraine*

17h00 *pause*

18h00 *apéro*

*Pavillon Central*

## Un apéritif scientifique

Le temps d'un pot d'accueil, participez à des jeux autour des sciences, renforcez votre esprit créatif et entraînez votre soif de découverte !

*Animé par Émilie Trasente, comédienne metteuse en scène, Compagnie Tout Contre*

19h15 *repas*

*Pavillon Central*

20h45 *veillée*

Domaine de l'Enfance (3 groupes)

## Les super-pouvoirs de la médiation

Par l'utilisation du *Jeu des qualités*, apprenez à vous connaître, identifiez vos compétences personnelles et professionnelles, travaillez à la complémentarité des profils de votre équipe et peut-être décèlerez-vous entre les cartes, les super-pouvoirs qui feront de vous un-e bon-ne médiateur-riche scientifique.

*Animé par l'équipe SAPS de l'Université de Lorraine*



# ENJEUX CITOYENS

## mardi 2 juillet

09h15 **présentation**

*Domaine de l'Enfance*

### Les enjeux citoyens dans les médiations socio-scientifiques contemporaines

Animation culturelle scientifique, débat public, recherche citoyenne, sciences ouvertes... la médiation socio-scientifique accompagne le public et décrypte avec lui les controverses, notamment environnementales. Loin d'être réductibles aux seuls rapports socio-culturels de la vulgarisation, quelles formes ont eu cours et sont aujourd'hui possibles ?

*Présenté par Cyrille Bodin, chercheur en Sciences de l'information et de la communication au Centre de REcherche sur les Médiations - CREM (Université de Lorraine)*

10h45 **pause**

11h00 **foire au projets**

*Domaine de l'Enfance*

Quels projets animent vos homologues en médiation scientifique ? Des sciences exactes aux sciences humaines, du sérieux au ludique, découvrez les dispositifs mis en œuvre ou à venir, leurs objectifs et modalités de réalisation. Échangez avec leurs concepteur-rices, trouvez l'inspiration et créez des connexions.

*Liste des projets en annexe 1 (page 14)*

12h30 **repas**

*Pavillon Central*



13h45 **ateliers créatifs**

## La science en scène

*Domaine de l'Enfance, espace central*

Après un entraînement d'improvisation accessible à tou·tes et donnant à chacune les clefs du lâcher-prise, plongez dans les étapes de la création théâtrale. Tirez au sort un sujet d'actualité scientifique et une contrainte de situation, imaginez votre happening et montez sur scène pour la battle finale.

*Animé par Émilie Trasente, comédienne metteuse en scène, Compagnie Tout Contre*



## REELS : faire rayonner la recherche en vidéo

*Pavillon 4, puis salles du Domaine de l'Enfance, extérieurs*

Découvrez les caractéristiques et possibilités offertes par les vidéos courtes de type « Reels Instagram », puis choisissez en équipe un sujet à vulgariser. Rédaction de script, tournage, illustrations, montage... lancez-vous dans la réalisation grâce à des outils accessibles et obtenez le plus de likes lors de la restitution de fin de journée.

*Animé par Marie Treibert, vulgarisatrice scientifique, créatrice de la chaine « La Boîte à curiosités » & Morgane Petit, chargée de communication scientifique spécialisée en médias numériques.*



18h00 **restitution des ateliers créatifs**

*Domaine de l'Enfance, espace central*

19h15 **repas**

*Pavillon Central*

20h45 *projection-discussion*

Pavillon 4

## Les enjeux citoyens sur grand écran

*Bigger than us* dresse le portrait de sept jeunes qui mènent des actions extraordinaires, chacun dans leur pays, pour changer le monde. Flore Vasseur, la réalisatrice, a suivi Mélati qui combat la pollution plastique en Indonésie, Mohamed qui construit une école au Liban pour les enfants réfugiés, ou encore Memory qui a fait cesser le viol institutionnalisé des fillettes au Malawi...

*Animé par l'équipe SAPS de l'Université de Lorraine*



# SERIOUS GAMES

mercredi 3 juillet

09h15 **présentation**

*Pavillon 4*

## Des jeux comme outil de médiation

Partage de connaissances, prévention, accompagnement à l'innovation... les options d'emploi du jeu à des fins de médiation sont vastes. Pour répondre aux attentes des utilisateurs, il est nécessaire de les profiler et de les intégrer à la phase de test. Différentes méthodes de conception permettent de parvenir rapidement à un jeu fonctionnel.

*Présenté Stéphane Gorla, chercheur en Sciences de l'information et de la communication au Centre de REcherche sur les Médiations – CREM (Université de Lorraine)*

10h45 **pause**

11h00 **session jeux**

*Pavillon 4*

## Tour d'essai d'initiatives locales

En équipe, testez une sélection de jeux sérieux en présence de leurs créateur-rices. L'occasion d'échanger sur leur conception, la mécanique de jeu, la participation des scientifiques, le temps, le budget... sans oublier de jouer !

*Organisé en 2 sessions de 35 minutes,  
Liste des jeux en annexe 2 (page 15)*



12h30 **repas**

*Pavillon Central*

13h45 **atelier créatif**

## Créer des jeux de sciences

*Pavillon 4*

Les jeux sont des supports de médiation originaux qui peuvent être mobilisés à diverses occasions pour partager les sciences, faire découvrir le monde de la recherche. Quels sont les éléments clés pour un jeu de médiation réussi ? Après une introduction au game design, lancez-vous dans la création de votre jeu !

*Animé par Élise Duc-Fortier, directrice S[cube]  
& Manon Peschoux, responsable de l'ingénierie culturelle S[cube]*



17h30 **pause**

19h15 **repas**

*Pavillon Central*

22h00 **veillée**

*En extérieur*

## Observation du ciel nocturne

Que nous réserve le ciel d'été ? À l'œil nu, ou à l'aide de télescopes et de lunettes astronomiques, partez à l'exploration de la voûte céleste : constellations, couleurs des étoiles, galaxies et autres objets du ciel profond. Un moment privilégié pour éclaircir quelques fondamentaux de l'astronomie.

*Animé par l'Association les Grands Chênes, section la Grande Ourse, Thionville*



# TRANSMISSION

jeudi 4 juillet

09h15 *session pratique*

## Les fresques comme outils de sensibilisation

Sur le modèle « comprendre pour agir », les fresques utilisent l'intelligence collective et des cartes supports conçues à partir de données scientifiques. Sensibilisez-vous à l'une des thématiques et, qui sait, formerez-vous à votre tour d'autres publics... pour un effet boule de neige.



### Fresque du Climat

*Pavillon 4*

Première à voir le jour en 2015 et fondée sur les travaux du GIEC, la fresque du climat propose de comprendre le fonctionnement, l'ampleur et la complexité des enjeux liés aux dérèglements climatiques. Elle envisage des pistes pour réduire nos impacts.

*Animé par les fresqueur-ses de l'Université de Lorraine*

### Fresque de l'Alimentation

*Domaine de l'Enfance, espace central gauche*

Nourrir le monde a des enjeux environnementaux, sanitaires et sociaux. Explorez les principes d'une alimentation saine et durable ainsi que les moyens d'actions individuels et collectifs pour y parvenir.

*Animé par Lou Dumas, fresqueuse de l'alimentation, Ma Planète Bien Aimée, Chaligny*

### Fresque de la Biodiversité

*Domaine de l'Enfance, accueil*

Sur la base du rapport de l'IPBES, programme des Nations unies pour l'environnement, familiarisez-vous avec l'aspect systémique de

l'érosion de la biodiversité : ce qu'elle est, ce qu'elle permet et ce qui la dégrade.

*Animé par les fresqueur-ses de l'Université de Lorraine*

### **Fresque de la Diversité**

*Domaine de l'Enfance, espace central droite*

Expérimentez les mécanismes cognitifs à l'œuvre en matière de discriminations, réfléchissez aux approches visant à les réduire, et débattiez sur leur portée et leurs limites. L'acquisition d'un vocabulaire commun ouvre sur un dialogue constructif et une société plus inclusive et apaisée.

*Animé par les fresqueur-ses de l'Université de Lorraine*

**12h30 repas**

*Pavillon Central*

**14h00 bus**

*à destination de Metz-Technopôle*

**14h45 visite de site**

*Tous Chercheurs, IUT Mesures Physiques*

*8 Rue Marconi, Metz-Technopôle*

## **Expérimenter et débattre pour comprendre les sciences**

Le dispositif *Tous chercheurs* accueille à l'année des stages citoyens et scolaires immersifs encadrés par des scientifiques dans une démarche d'apprendre en faisant. Arpentez le laboratoire ouvert de Metz et sa plateforme technologique GREEN dédiée aux énergies renouvelables. Autour du jeu *Expli'CIT*, apprivoisez les démarches de la recherche.



*Présenté et animé par l'équipe « Tous chercheurs » Metz et Nancy.*

# ANNEXE I

## foire aux projets

### **1. QUIZ géants en zones rurales**

Un système de vote innovant pour aller à la rencontre de nouveaux publics : présentation de l'outil et cas pratique d'utilisation.

*Présenté par Anne Vicente, présidente de IWARI – la recherche scientifique en QUIZ*

### **2. Experilude : Usage du sol**

Un prototype de jeu pour sensibiliser le public aux problématiques de perméabilité et de pollution du sol par rapport à son usage.

*Présenté par Paul-Hubert Baudalet, président d'Esciencyel*

### **3. Les sciences participatives pour les enfants**

Dans un atelier de découverte des outils de science participative, la méthode du programme Jardibiodiv est mise en pratique.

*Présenté par Cécile Raphoz, responsable activité Éducation à l'environnement pour Les Jardins de Cocagne de Thaon les Vosges*

### **4. Des partenaires pour encourager la pratique des sciences**

La MPLS Alsace suscite l'intérêt pour les sciences grâce à des partenariats avec les sociétés industrielles Timken et Merck.

*Présenté par Jérémy Antoniol, chargé de missions à la Maison pour la science en Alsace*

### **5. Pimp ta Science !**

Pour imaginer une programmation en phase avec un territoire, un canevas stimule votre créativité et pointe les contraintes.

*Présenté par Valérie Vogel, chargée de mission SAPS chez Citoyens & Territoires Grand Est*

### **6. Le procès du robot**

À travers une approche théâtrale et interactive, de nombreuses notions des sciences du numérique vous sont dévoilées.

*Présenté par Véronique Pirel, chargée de médiation scientifique chez Inria*

### **7. La science peut-elle améliorer notre vie adulte ?**

*Sheinventor* est un projet qui, à travers le design, l'illustration et la science, vise à améliorer la vie adulte.

*Présenté par Paola del Pilar Vazquez, apprentie en médiation scientifique à l'Université de Technologie de Troyes*

# ANNEXE 2

## session jeux

### **1. Baby Boum**

L'infertilité touche 5 à 10% de la population européenne et jusqu'à 30% dans certains pays d'Afrique. Les personnes qui y sont confrontées subissent des conséquences sociales et personnelles. Pour aborder ce sujet complexe et la variabilité de sa prise en charge, Baby BOUM fait le choix de l'humour noir. Votre but : faire le plus d'enfants possible !

*Présenté par Emmanuelle Simon, anthropologue de la santé au Centre de Recherche sur les Médiations – CREM (Université de Lorraine)*

### **2. Ocytocine : la brigade anti fake-news**

Conçu par Le Dôme, centre de culture scientifique de Caen, Ocytocine est un jeu de bluff et de déduction qui initie les participant·es aux réflexes à adopter face aux informations disponibles sur les réseaux sociaux et plus généralement sur Internet. Squid Game, Covid-19, Démocratie et climat : saurez-vous démêler le vrai du faux ?

*Présenté par Florestan Reboul, stagiaire en médiation des sciences à la Direction de la Vie Universitaire et de la Culture de l'Université de Lorraine*

### **3. Plantes et Jeux-vidéo, la conf' dont vous êtes les héros !**

Les plantes sont présentes partout autour de nous, mais également dans nos jeux vidéo ! Dans cette aventure à mi-chemin entre jeu de rôle et conférence interactive, vous découvrirez pourquoi il est si important de s'y intéresser ! Que vous aimiez les plantes, les jeux, les deux ou que vous soyez juste curieux... cette expérience est faite pour vous !

*Présenté par Eléa Héberlé, médiatrice scientifique indépendante, auteure du blog [leplantoscope.fr](http://leplantoscope.fr)*

#### **4-1. Les Socio-Éco-Systèmes de l'Arc jurassien** (1<sup>ère</sup> session seulement)

Pour sensibiliser le public aux interactions entre les sociétés humaines et leur environnement, trois étudiants de l'université de Franche-Comté ont créé SESARC. Les joueurs y gèrent une zone géographique composée d'espaces naturels et anthropisés tout en tenant compte du fait que chaque décision aura des conséquences sur les socio-écosystèmes.

*Présenté par Magali Cabanas, chargée de projets au Service sciences, arts, culture de l'Université de Franche-Comté – La FABRIKÀ*

#### **4-2. Hypercube** (2<sup>e</sup> session seulement)

Pour expliquer les travaux d'une doctorante en littérature comparée sur la question des mondes à plusieurs dimensions dans le roman Flatland d'Edwin A. Abbott, le jeu vous propose d'incarner S. Quare, un carré du monde en 2-dimensions et de tenter d'être le premier à visiter le monde en 4 dimensions où sera achevée la transformation en Hypercube.

*Présenté par Magali Cabanas, chargée de projets au Service sciences, arts, culture de l'Université de Franche-Comté – La FABRIKÀ*

### **5. Les Sexperts**

Anatomie, contraception, identité de genre, IST, consentement, art ou encore culture : les sujets abordés par Les Sexperts sont nombreux. Ce jeu regroupant 360 questions a été pensé autour d'une mécanique facilitant les échanges autour de la santé sexuelles. Il s'adresse aux adolescents et jeunes adultes, et à toute personne intéressée par le sujet.



*Présenté par Marie Socha, enseignant-chercheur en pharmacie clinique et pharmacocinétique au laboratoire Cibles Thérapeutiques, Formulation et Expertise pré-clinique du médicament – CITHEFOR (Université de Lorraine)*

## **6. Mission Offi'Sim, un jeu très sérieux sur la prise en charge des patients à l'officine**

Une femme et son fils entrent dans la pharmacie d'une station de ski. Elle a décidé de profiter de ses vacances pour arrêter de fumer. « Je ne supporte plus les enfants, je ne supporte plus leurs compagnes, je ne supporte plus rien ! S'il vous plaît, aidez-moi ! ». C'est une des 50 demandes auxquelles vous devrez répondre avec empathie et professionnalisme.

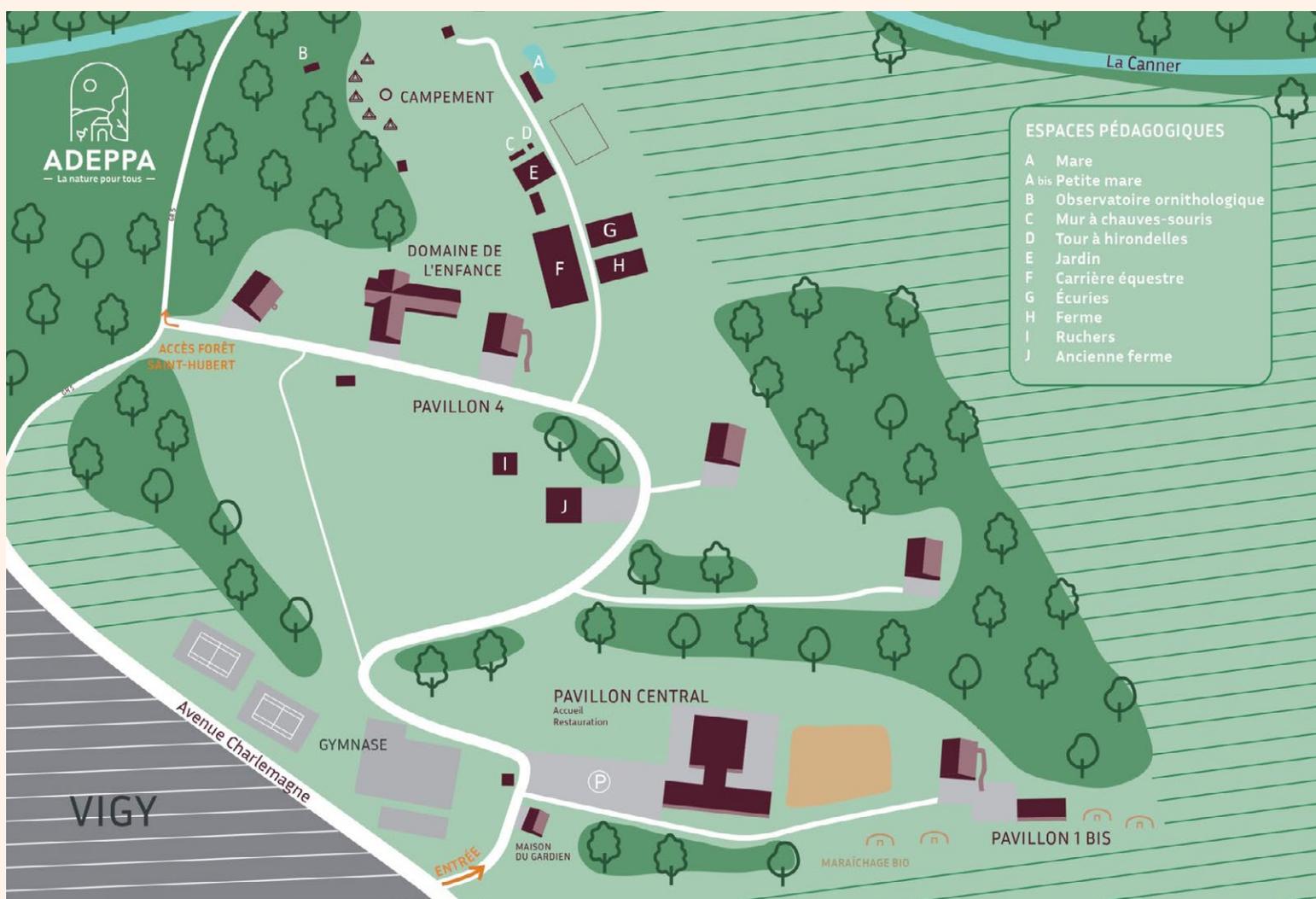
*Présenté par Alexandrine Lambert, maître de conférences en Statistiques et Numérique en Santé à l'Université de Lorraine & Catherine Claus-Demangeon, chargée de projets à la sous-direction des usages du numérique, Université de Lorraine*

## **7. Les mathématiques servies sur un plateau**

Kamon est un jeu de stratégie interactif où vous prendrez plaisir à combiner logique, finesse et réflexion. Pour gagner, reliez deux bords du plateau, encerclez ou bloquez votre adversaire. Découvrez le lien entre Kamon, votre tasse de café du matin et la dernière médaille Fields française.

*Présenté par Élise Duc-Fortier, directrice de S[cube] & Manon Peschoux, responsable de l'ingénierie culturelle à S[cube]*





La Canner

**ESPACES PÉDAGOGIQUES**

- A Mare
- A bis Petite mare
- B Observatoire ornithologique
- C Mur à chauves-souris
- D Tour à hirondelles
- E Jardin
- F Carrière équestre
- G Écuries
- H Ferme
- I Ruchers
- J Ancienne ferme

ACCÈS FORÊT  
SAINT-HUBERT

PAVILLON 4

PAVILLON CENTRAL  
Accueil  
Restauration

GYMNASE

Avenue Charlemagne

VIGY

ENTRÉE

MAISON  
DU GARDIEN

MARAÎCHAGE BIO

PAVILLON 1 BIS

Matin

Après-midi

Soirée

## (SE) DÉCOUVRIR

### LUNDI

09h55 *Bus au départ de la gare de Metz*

10h00 - 10h30 *accueil*

11h00 *ouverture*

**Mot de bienvenue**

**Activité brise-glace**

12h30 *Repas*

13h45 *balades scientifiques*

**La science en forêt**

16h15 *discussion*

**La médiation de terrain**

18h00 *apéro*

**Faites connaissance**

19h15 *Repas*

20h45 *veillée*

**Les super-pouvoirs de la médiation**

## ENJEUX CITOYENS

### MARDI

dès 07h30 *Petit-déjeuner*

09h15 *présentation*

**La médiation scientifique face aux controverses**

11h00 *foire aux projets*

**Partages d'expériences**

12h30 *Repas*

13h45 *ateliers créatifs*

**La science en scène**  
*ou*

**Reels : la recherche en vidéo**

19h15 *Repas*

20h45 *projection-discussion*

**Les enjeux citoyens sur grand écran**

## SERIOUS GAMES

### MERCREDI

dès 7h30 *Petit-déjeuner*

09h15 *présentation*

**Les jeux sérieux**

11h00 *session pratique*

**Tour d'essai des initiatives locales**

12h30 *Repas*

13h45 *atelier créatif*

**Créer des jeux de science**

19h15 *Repas*

22h00 *veillée*  
**Observations astronomiques**

## TRANSMISSION

### JEUDI

dès 7h30 *Petit-déjeuner*

09h15 *session pratique*

**Les fresques comme outils de sensibilisation**

12h30 *Repas*

14h00 *Bus à destination du Technopôle - Metz*

14h45 *visite de site*

**Découverte du laboratoire « Tous Chercheurs »**

16h30 *Bus à destination de la gare de Metz*

Suivez-nous sur  
les réseaux sociaux



[linktr.ee/culturesci](https://linktr.ee/culturesci)